

BEST AVAILABLE COPY**PATENT ABSTRACTS OF JAPAN**

(11)Publication number : 2001-023872

(43)Date of publication of application : 26.01.2001

(51)Int.Cl.

H01L 21/02
H01L 21/205
H01L 21/3065
H01L 21/68

(21)Application number : 11-195865

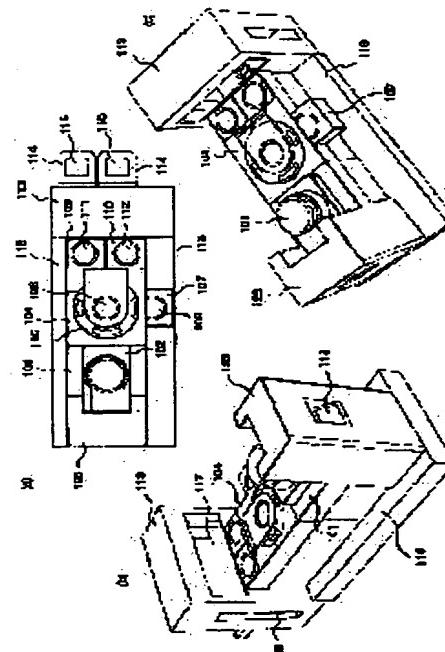
(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 09.07.1999

(72)Inventor : ONUMA MITSURU
WADA NORIHIKO
HORIUCHI KOJI
UCHINO TOSHIYUKI**(54) SEMICONDUCTOR SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS****(57)Abstract:**

PROBLEM TO BE SOLVED: To allow an operator to quickly and easily take care of an abnormality even when the abnormality occurs by allowing the operator to visibly check the internal conditions of an apparatus easily, quickly and reliably.

SOLUTION: The semiconductor substrate processing apparatus includes a processing chamber 101, a transfer chamber 104, a cooling chamber 107, a load lock chamber 109, an unload lock chamber 110, a transfer machine 113, and a load port section 114. Transparent windows 106, 108, 111 and 112 are provided on top of the chambers 104, 107, 109 and 110, respectively, thereby allowing a maintenance operator to visibly check the internal conditions of the chambers. Further, lids 102 and 105 are provided on the chambers 101 and 104, whereby cleaning, maintenance and the like can be performed therethrough. Still further, the external surface of each of the above components constituting the apparatus is colored in different colors, so that the maintenance operator or the like can identify each component at a glance.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

- [Date of registration]
- [Number of appeal against examiner's decision of rejection]
- [Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
- [Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J-P) (12) 公開特許公報 (A) (11) 特許出願公開番号

特開2001-23872

(P 2 0 0 1 - 2 3 8 7 2 A)

(43) 公開日 平成13年1月26日 (2001.1.26)

(51) Int. Cl. 識別記号
 H01L 21/02
 21/205
 21/3065
 21/68

F I テーマコード (参考)
 H01L 21/02 Z 5F004
 21/205 5F031
 21/68 A 5F045
 21/302 B

審査請求 未請求 請求項の数11 O L (全18頁)

(21) 出願番号 特願平11-195865
 (22) 出願日 平成11年7月9日 (1999.7.9)

(71) 出願人 000005108
 株式会社日立製作所
 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地
 (72) 発明者 大沼 満
 東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目280番地
 株式会社日立製作所デザイン研究所内
 (72) 発明者 和田 紀彦
 東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目280番地
 株式会社日立製作所デザイン研究所内
 (74) 代理人 100078134
 弁理士 武 頭次郎

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】半導体基板処理装置

(57) 【要約】

【課題】 作業者が容易に装置内部における状況を素早くしかも確実に目視により知ることができ、故障の発生に際しても、作業者が迅速に容易に対応することを可能とする。

【解決手段】 半導体基板処理装置は、処理室101、搬送室104、クーリング室107、ロードロック室109、アンロードロック室110、移載機113、ロードポート部114を備えて構成される。搬送室104、クーリング室107、ロードロック室109、アンロードロック室110の上面には透明窓106、108、111、112が設けられ、保守者が内部の状態を目視により監視することができる。また、処理室101、搬送室104にはふた102、105が設けられ、ここから清掃、保守等を行うことができる。また、図示を省略しているが、装置を構成している前述の各構成要素の外部に、異なる色により色彩を施して、一目で構成要素が何であるかを保守者等に判るようにされている。

